Einböck

ENTRETIEN DES PRAIRIES ET
SEMOIRS POUR CULTURES DÉROBÉES

GRASS-MANAGER
PNEUMATICSTAR
PNEUMATICSTAR-PRO
GRASS-STAR

GRASS-MANAGER

Le GRASS-MANAGER est conçu pour l'**entretien des prairies** sans sursemis. Il peut être facilement équipé d'un micro-semoir pneumatique.

Si le GRASS-MANAGER est équipé d'un micro-semoir pneumatique, cette combinaison prend le nom de PNEUMATICSTAR.

Pages 4 et 6 à 15

PNEUMATICSTAR

Le PNEUMATICSTAR est l'outil idéal pour l'entretien des prairies, le semis, le sursemis ainsi que pour l'implantation de cultures dérobées. Parfaitement multifonctionnel, le PNEUMATICSTAR est idéalement adapté à la lutte mécanique contre les adventices.

Pages 5 à 15, semoir pneumatique 28 à 35

PNEUMATICSTAR-PRO

Le PNEUMATICSTAR-PRO est prédestiné à l'entretien des prairies, au semis, au sursemis ainsi qu'à l'implantation de cultures dérobées. Spécialement développé pour une **utilisation intensive dans les grandes exploitations, des cumas ou pour les entrepreneurs de travaux agricoles**, le PNEUMATICSTAR-PRO est l'outil optimal pour éparpiller les grandes taupinières.

Page 16 à 23, semoir pneumatique 28 à 35

GRASS-STAR

Le GRASS-STAR permet de corriger par un **sursemis** les dommages causés aux prairies par les sangliers et autres gibiers.

Page 24 à 27, semoir pneumatique 28 à 35

ENTRETIEN DES PRAIRIES
AVEC GARANTIE DE SUCCÈS

Sur les prairies anciennes, l'équilibre des réserves végétales naturelles est soumis aux aléas du temps, au type de sol et à la façon d'exploiter la prairie. Les prairies à forte densité en herbes de haute qualité nutritive sont celles qui offrent les meilleurs rendements en termes de fourrages. Comparée à une prairie extensive, une prairie bien entretenue peut, jusqu'à doubler son rendement.

Quand, après un hiver rigoureux les taupinières et autres dommages apparaissent, il est impératif de reprendre l'entretien d'une prairie en mains. Il en est de même si des dommages consécutifs à une année sèche ou à des erreurs de gestion sont constatés dans une prairie naturelle. Un sursemis préventif peut donc être entrepris chaque année. Les ébouseuses/émousseuses utilisées habituellement au printemps, sont inactives et ne travaillent le sol que très superficiellement. Le risque de lissage de la surface du sol est important. Ces outils n'ouvrent pas la couche végétale et, dans le cas d'un sursemis, ne créent que peu de possibilités de contact de la semence avec le sol.

Un travail énergique et agressif de la couche végétale permet d'activer et de stimuler le tallage des herbes de qualité.
A savoir si un sursemis est suffisant ou s'il faut procéder à une régénération complète de la prairie ne saurait se décider qu'après une analyse complète du sol. Pour éviter le développement intempestif des mauvaises herbes et les pertes d'exploitation, il est impératif de combler les trous de végétation.
Einböck travaille déjà depuis le début des années quatre-vingt-dix sur l'entretien et la régénération des prairies. Cette longue expérience en fait un spécialiste reconnu. La large gamme d'outils destinés à améliorer la qualité des prairies est multifonctionnelle et performante.

GRASS-MANAGER

LES PRAIRIES NECESSITENT UN ENTRETIEN DE PRINTEMPS LE MOMENT DE CETTE INTERVENTION EST IMPORTANTE

Infestées par les souris et le gibier, les prairies ont, pendant l'hiver, subi de nombreuses dégradations. Niveler et éparpiller les taupinières, extirper la mousse et les restes végétaux, éparpiller le fumier ou le lisier sont des mesures très importantes à prendre au printemps dès l'apparition des premières pousses. Un simple émoussage est, pour une prairie à haut rendement, parfaitement insuffisant et hors actualité. Spécialement développé à cet effet, le GRASS-MANAGER est l'outil idéal pour réaliser ces travaux.

Lors des interventions de printemps, veiller aux points suivants :

- Ne pas intervenir par conditions humides
- Extirper et, si possible, éliminer les feutrages
- Ne pas intervenir avant l'apparition des premières pousses
- En présence de taupinières, utiliser une planche niveleuse frontale
- Assortir le choix des dents à la nature du sol

Équipé avec un semoir pneumatique, le GRASS-MANAGER devient PNEUMATICSTAR. Les détails techniques de ces deux appareils sont développés dans les pages 6 à 13 du présent catalogue.

Les détails techniques du PNEUMATICSTAR-PRO sont développés dans les pages 16 à 23 et ceux du GRASS-STAR dans les pages 24 à 27. Les avantages techniques du semoir pneumatique sont, quant à eux, développés dans les pages 28 à 36 du présent catalogue.

PNEUMATICSTAR

COMBLER LES MANQUES DE VÉGÉTATION, RÉALISER DE HAUTS RENDEMENTS

Même si vous êtes satisfait du rendement de votre prairie, un entretien et un sursemis annuel ne peuvent lui être que bénéfiques en se concrétisant par une augmentation sensible du rendement. Si, à la suite d'une analyse, vous avez pu constater qu'un sursemis permettrait d'améliorer le rendement de votre prairie, le PNEUMATICSTAR est pour vous l'outil optimal. Afin d'éviter les pertes de rendements et contrer le développement de mauvaises herbes, **les manques de végétation doivent être efficacement et rapidement comblés** par des graminées de qualité. Une bonne utilisation du PNEUMATICSTAR permet également d'assainir les parcelles infestées de pâturin.

Il est intéressant de réaliser un sursemis :

- En conditions estivales humides, immédiatement après la première coupe et après de fortes précipitations, jusqu'à début septembre.
- En conditions estivales sèches, immédiatement après la première coupe entre la mi-mai et fin-mai, afin de pouvoir compter sur une humidité suffisante du sol.

Le PNEUMATICSTAR est l'outil idéal pour réaliser des cultures dérobées. **Une implantation de trèfle ou d'un mélange de trèfle et de graminées est en mesure d'apporter à la culture qui suivra l'équivalent de 100 kg d'azote par hectare.** Compte tenu de leur bonne propension à la rétention de l'azote, les parcelles ensemencées ont un effet très favorable sur l'environnement.

Un semis de graminées dans un maïs offre de multiples avantages.

- Amélioration de la stabilité du sol aux passages d'engins de récolte ou de fertilisation.
- Frein au développement des adventices à germination tardive.
- Forte rétention d'azote à l'automne favorisant l'assimilation du lisier.
- Amélioration de la fertilité du sol.
- Réduction des doses d'herbicides.

Montée sur des lames ressort et à l'avant de chaque compartiment de dents, une **planche niveleuse** escamotable permet d'égaliser le terrain. Réglable en hauteur, cette planche optimise l'**éparpillement des taupinières**. Facile à monter ultérieurement, la planche niveleuse permet également d'éparpiller les bouses de vaches, le lisier et le fumier.

Les petites taupinières peu nombreuses peuvent être égalisées grâce aux **lames de raclage**, qui se fixent directement sur les dents.

Résistants aux vrillages, les **tubes porte-dents** assurent, sur toute leur longueur, la **constance de la position et de l'agressivité des dents**. Cette caractéristique est extrêmement importante sur sol dur.

GRASS-MANAGER PNEUMATICSTAR

TECHNIQUES NOUVELLES

POUR PLUS DE FOURRAGE ET PLUS DE QUALITÉ

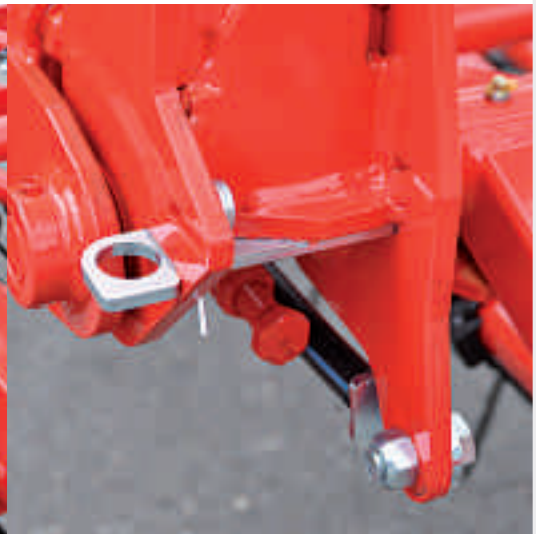
Rigide ou équipé, selon leur largeur de travail, d'un repliage mécanique ou hydraulique, les châssis du GRASS-MANAGER et du PNEUMATICSTAR sont réalisés en profilé d'acier particulièrement robuste.
Grâce à l'utilisation de matériaux de très haute qualité le GRASS-MANAGER est un outil particulièrement robuste. Son châssis permet un report de charge à partir du tracteur afin de travailler en conditions très difficiles. Il garantit également une extrême longévité aux compartiments à six rangées de dents.

DES DÉTAILS TECHNIQUES
TRÈS CONVAINCANTS

Un **levier central** par compartiment permet d'ajuster, sur cinq niveaux et selon le besoin, l'agressivité des dents à ressorts. Il permet également de rabattre les dents en arrière afin de pouvoir replier la machine en position transport.

Grâce à la mise en place ou au retrait de plaquettes d'arrêt sur le volet repliable (uniquement sans repliage portefeuille) la machine s'adapte de façon optimale aux reliefs du terrain.

Le **réglage hydraulique de l'agressivité des dents** simplifie l'utilisation du GRASS-MANAGER ou du PNEUMATICSTAR **sur des parcelles au sol hétérogène**. Facile à monter ultérieurement, cet équipement est également avantageux pour rabattre les dents en arrière lors du repliage de la machine en position de transport.



Le **niveleur avant TOOL-CARRIER**, est, comme le PNEUMATICSTAR-PRO, équipé de robustes tôles niveleuses montées sur ressorts. Le TOOL-CARRIER est l'équipement idéal pour disperser les grosses taupinières. Il s'adapte exclusivement sur le GRASS-MANAGER ou le PNEUMATICSTAR de 6 mètres.

Selon leur largeur de travail, le GRASS-MANAGER ou le PNEUMATICSTAR sont équipés de deux ou de quatre roues de jauge à pneus. Réglables en hauteur, ces roues évitent, sur terrains souples, une pénétration trop profonde des dents dans le sol.

Le PNEUMATICSTAR peut être équipé de **rouleaux de reconsolidation arrière.** Ces rouleaux à pneus Farmflex ne sont pas sujets au bourrage. Les rouleaux de reconsolidation sont principalement utilisés pour réaliser un nouveau semis. Très courts, les rouleaux de reconsolidation arrière (3 rouleaux pour 1,50 m de largeur de travail) sont à suspension centrale. Ils s'adaptent idéalement aux reliefs du terrain.

Avec un total de **60 dents par compartiment** de 1,50 m de largeur de travail, **le passage de dents est de 2,5 cm**. Seul un intervalle de cette largeur permet d'extirper tous les feutrages et de garantir ainsi l'obtention de l'effet recherché.

Suspendus sur le châssis, les **compartiments de dents** s'adaptent idéalement aux reliefs du terrain. Des guides en matière synthétique stabilisent l'orientation des dents. Parfaitement guidées, les dents sont toujours bien orientées et leur effet vibratoire est considérablement amplifié. Ces fixations empêchent également le retournement ou le desserrage des dents. Les spires des dents sont situées sous le support de fixation. Le débattement se faisant exclusivement sur le ressort, les dents vibrent avec plus d'efficacité.

Caractéristiques Techniques GRASS-MANAGER

Modèle/ Lg. de travail cm	Nb. de dents	Roues de jauge	Repliage Rigide	Repliage Méca.	Repliage Hydr.	Lg. de transport/m	Compar-timents	Ch/kW	Poids env. kg
GRASS-MANAGER 150	60	2	•			1,5	1	20/15	140
GRASS-MANAGER 200	84	2	•			2	1	25/18	160
GRASS-MANAGER 300	120	2	•			3	2	30/22	250
GRASS-MANAGER 300 SR	120	2	•			3	2	30/22	350
GRASS-MANAGER 450	180	4		•	•	2,6	3	40/29	400
GRASS-MANAGER 500	204	4		•	•	2,6	3	50/37	450
GRASS-MANAGER 600	240	4			•	3	4	60/44	550
GRASS-MANAGER 600 SR	240	4			•	3	4	60/44	800
GRASS-MANAGER 750	300	4			•	2,6	5	70/51	700
GRASS-MANAGER 800	324	4			•	2,6	5	70/51	820
GRASS-MANAGER 900 *	360	4			•	3	6	80/59	900
GRASS-MANAGER 900 °	360	4			•^	3	6	80/59	1050
GRASS-MANAGER 1200 +	480	4			•^	3	8	90/66	1290

^ Repliage en portefeuille
* Réduction à 6,00 m possible
° Extension à 12,00 m possible
+ Réduction à 9,00 m possible
SR Avec châssis renforcé pour entrepreneurs et CUMAS

Caractéristiques Techniques PNEUMATICSTAR

Modèle/ Lg. de travail cm	Nb. de dents	Capacité trémie/ Litres	Roues de jauge	Rouleaux livrés x	Rouleaux Farmflex	Déflecteurs semeurs	Repliage Fixe	Repliage Hydr.	Lg. de transport/m	Compar-timents	Ch/kW	Poids env. kg
PNEUMATICSTAR 200 ^	84	300	2	B,E		8	•		2	1	25/18	210
PNEUMATICSTAR 250 FW ^	96	300	2	B,E	6	8	•		2,6	2	40/29	650
PNEUMATICSTAR 300 ^	120	300	2	B,E		8	•		3	2	30/22	320
PNEUMATICSTAR 300 SR ^	120	300	2	B,E		8	•		3	2	30/22	420
PNEUMATICSTAR 300 FW ^	120	300	2	B,E	6	8	•		3	2	50/37	670
PNEUMATICSTAR 500 ^	204	300	4	C,E		8		•	3	3	50/37	530
PNEUMATICSTAR 600 ^	240	300	4	C,E		8		•	3	4	60/44	620
PNEUMATICSTAR 600 SR ^	240	300	4	C,E		8		•	3	4	80/59	870
PNEUMATICSTAR 600 NR	240	660	4	C,F		8		•	3	4	80/59	1.000
PNEUMATICSTAR 600 FW ^	240	300	4	C,E	12	8		•	3	4	90/66	1.410
PNEUMATICSTAR 900 ◊~	360	300	4	G,H		12		•	3	6	80/59	1.200
PNEUMATICSTAR 1200 ◊*	480	300	4	D,F		16		•	3	8	90/66	1.400

^ 2 turbines électropneumatiques 12 volts (nécessite 26 A) Distribution spécifique à chaque sortie de tuyau
◊ Turbine mécanique avec cardan (540 ou 1000 tr/min) – Repliage hydraulique en portefeuille
~ Extension à 12,00 m possible
* Réduction à 9,00 m possible
SR Avec châssis renforcé pour entrepreneurs et CUMAS
NR Avec turbine mécanique, convient également à l'épandage d'engrais (éléments doseurs et déflecteurs-semeurs en acier inoxydable) transmission renforcée, pas de repliage Europe – châssis renforcé
x Voir vue des rouleaux doseurs en page 31

Équipement de série GRASS-MANAGER/PNEUMATICSTAR

- Robuste châssis profilé
- Axes d'articulation en acier spécial pourvus de bagues d'usure
- Dents Ø 7 mm, longueur 490 mm
- Dents brevetées en acier ressort spécial étiré
- Tube porte-dents haute résistance au vrillage – Compartiment à 6 rangées de dents – Réglage centralisé des dents par compartiment
- Effet vibratoire optimal grâce aux fixations spéciales des dents
- Les dents n'étant pas limitées dans leurs débattements (pas de risques de casse)
- Points d'appuis des fourches en matière synthétique (évite l'usure des tubes en acier)
- Passage de dent 2,5 cm
- Grandes roues de terrage sur roulements à billes, voie 1,40 m Dimension 16x6.50/8 (si repliage en portefeuille 18x8.50/8 au centre, voie 1,50 m)
- Positionnement automatique des panneaux latéraux. Guidage par parallélogramme
- Béquilles
- Le repliage en portefeuille (nécessite 2 distributeurs double effet)
- Largeur de transport 1,50 à 3,00 m
- Graisseurs sur toutes les articulations
- Semoir pneumatique avec agitateur et élément doseur par tuyau (pour PNEUMATICSTAR uniquement)
- Peinture à double composition, écologique, élastique et très résistante à l'usure
- Manuel d'utilisation

Équipement optionnel GRASS-MANAGER/PNEUMATICSTAR

- Dents Lg 490 mm, Ø 8 mm, remplace dents de série (par compartiment)
- Dents DROITES Lg 490 mm, Ø 8 mm, remplace dents dents de série (par compartiment)
- Dents Lg 490 mm, Ø 10 mm, remplace dents de série (par compartiment) uniquement pour version 300 SR + 600 SR
- Dents DROITES Lg 490 mm, Ø 10 mm, remplace dents dents de série (par compartiment) uniquement pour version 300 SR + 600 SR
- Planche niveleuse sur ressorts
- Orientation hydraulique des dents (par compartiment)
- Lame de raclage supplémentaire pour prairie (à monter sur les dents)
- TOOL-CARRIER pour relevage avant. Niveleur avant lourd, monté sur parallélogrammes et ressorts, réglable en hauteur (pour grosses taupinières) (uniquement pour 6,00 m.)
- Électrovanne pour tracteur équipé d'un seul distributeur double effet (pour machines avec repliage en portefeuille)
- Voie 1,76 m (avec repliage en portefeuille 1,86 m), remplace version standard
- Panneaux de signalisation avec éclairage
- Le GRASS-MANAGER peut être équipé ultérieurement d'un semoir universel PNEUMATICBOX, ROTOSEEDER ou P-BOX SPEED (solliciter doc spéciale)

LA MEILLEURE DENT DE PRAIRIE

LA FIABILITÉ TECHNIQUE RÉSULTE D'UNE LONGUE EXPÉRIENCE

Grâce à leur disposition tractée, les dents coudées permettent de travailler en profondeur les irrégularités du sol comme, par exemple, les traces de roues laissées par le tracteur. Contrairement aux dents verticales qui sont dans l'impossibilité de travailler la couche végétale profonde, les dents coudées extirpent les feutrages en profondeur.

DE SÉRIE SUR LE GRASS-MANAGER ET LE PNEUMATICSTAR

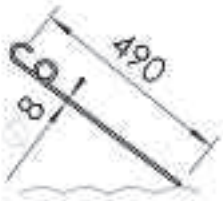
Dent de série d'un diamètre de 7 mm et d'une longueur de 490 mm. Idéalement adaptée aux **conditions d'utilisation habituelles**. Si la machine ne devait être utilisée que sur de la prairie, il est conseillé de donner la préférence à la dent de 8 mm de diamètre.

DE SÉRIE SUR LE PNEUMATICSTAR-PRO

Pour travailler des sols lourds, il est recommandé d'utiliser des dents de 8 mm de diamètre et de 490 mm de longueur. **Cette dent est également la dent la plus utilisée.**

Sur les prairies très infestées de feutrages ou sur sols extrêmement lourds, il est fortement recommandé d'utiliser des dents de 10 mm de diamètre et de 490 mm de longueur. C'est également la dent idéale pour extirper le pâturin en été.

Pour **sols pierreux** et prairies infestées de feutrages. Il est recommandé de ne pas remonter les pierres en surface. Les dents droites d'un diamètre de 10 mm et 490 mm de longueur sont idéalement adaptées à ce type de terrains. La position „tractée" des dents **préservent la couche végétale des prairies humides ou fortement tourbeuses**.



Pour **sols pierreux**. Afin de ne pas remonter les pierres en surface, nous recommandons l'utilisation des dents droites de 10 mm de diamètre et 490 mm de longueur. La position „tractée" des dents préservent la couche végétale des **prairies humides ou fortement tourbeuses**.

Équipés de graisseurs, les points d'articulation du repliage sont pourvus d'un **axe trempé** de Ø 35 mm protégé par une bague d'usure en laiton.

Grâce à la mise en place ou au retrait de plaquettes d'arrêt, les volets repliables, les compartiments de dents et les planches niveleuses s'adaptent de façon optimale aux **reliefs du terrain**.

Le robuste châssis principal est conçu en tubes profilés de 150x100x6 et renforcé par des **goussets d'acier de qualité** aux points soumis à des sollicitations importantes.

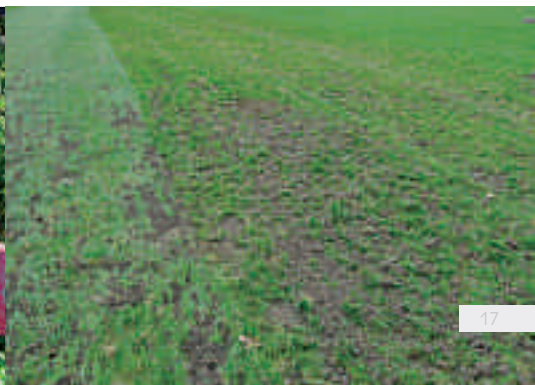
PNEUMATICSTAR-PRO

ENTRETIEN DES PRAIRIES ET SURSEMIS

SANS COMPROMIS

Le PNEUMATICSTAR-PRO et le PNEUMATICSTAR sont destinés à l'entretien des prairies, au sursemis et à la mise en place de cultures dérobées. Le PNEUMATICSTAR-PRO a été spécialement développé pour les entrepreneurs de travaux agricoles, les CUMAS et les grandes exploitations qui ont à traiter des parcelles fortement infestées de taupinières.
Le PNEUMATICSTAR-PRO permet de travailler avec encore plus d'agressivité. Il extirpe ainsi encore plus efficacement le pâturin et les autres feutrages qui infestent les prairies. La machine est, y compris à vitesse rapide, d'une extrême maniabilité.

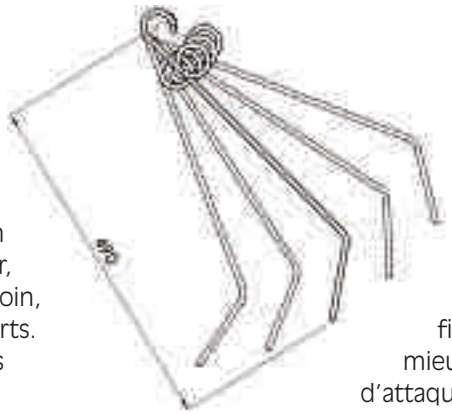
Montée sur ressorts et à l'avant de la machine, une **robuste planche niveleuse** décolle et éparpille les taupinières **avant le passage des roues de jauge**. Protégée contre les surcharges, la planche niveleuse est dotée d'un angle d'attaque qui soulève la terre sans boucher les pores de la couche végétale !



PROFESSIONNELS ET ROBUSTES

POUR LES PRAIRIES LES MEILLEURES

Résistants aux vrillages, les tubes porte-dents assurent, sur toute leur longueur, une position régulière et une **agressivité constante des dents**. D'une longueur de 28 mm, des guides en matière synthétique stabilisent l'orientation des dents. Parfaitement guidées, les dents sont toujours bien orientées et leur effet vibratoire est considérablement amplifié. Ces fixations empêchent également le retournement ou le desserrage des dents. Les spires des dents sont situées sous le support de fixation. Le débattement se faisant exclusivement sur le ressort, les dents vibrent plus librement. Ainsi les dents ne frottent pas non plus contre le porte-dents.



Pour chaque compartiment, un **levier central** permet d'ajuster, sur cinq niveaux et selon le besoin, **l'agressivité** des dents à ressorts. En position d'attaque, les dents extirpent plus efficacement les feutrages et le pâturin.

Avec un total de 60 dents par compartiment de 1,50 m de largeur de travail, le passage de dents est de 2,5 cm. Seul un intervalle de cette largeur permet d'**extirper tous les feutrages** et de garantir ainsi l'obtention de l'effet recherché.

Un grand nombre de dents travaille et aère mieux la couche végétale et stimule le tallage. Des dents plus fines, comme par exemple d'un Ø de 8 mm, pénètrent mieux dans les feutrages lorsqu'elles sont montées en position d'attaque. Enracinées plus profondément, les herbes de qualité ne sont pas arrachées avec le faisceau de racines.

PNEUMATICSTAR-PRO

TOP-TECHNIQUE

POUR DU FOURRAGE TOP-QUALITÉ

Le compensateur hydraulique de niveau assure

- Y compris à vitesse rapide, une extrême souplesse au travail.
- Une pression au sol réglable à partir du poste de conduite.
- La compensation de la pression entre les compartiments de dents – La constance de la pression des dents au sol, même par forts reliefs.
- La charge sur les dents peut, au travers du système hydraulique, être amplifiée ce qui augmente la pression de la dent au sol. Même en conditions de travail très dures, la couche végétale est aérée de façon optimale. Idéal pour lutter en été contre le développement du pâturin.
- Parfaite adaptation aux reliefs du sol.
- Des balanciers montés sur le compensateur de niveau hydraulique optimisent l'adaptation des compartiments de dents aux reliefs du sol.

Équipement de série PNEUMATICSTAR-PRO

- Châssis robuste en tube profilé
- Attelage 3 points équipé de bagues d'usure trempées
- Niveleurs avant lourds, triangulaires, montés à l'avant des roues de jauge
- Compartiments de herse étrille montés sur parallélogrammes avec compensateur hydraulique de niveau
- Dents Ø 8 mm, longueur 490 mm
- Dents brevetées en acier ressort spécialement étiré
- Tube porte dents haute résistance au vrillage – Compartiment à 6 rangées de dents – Réglage centralisé des dents par compartiment
- Effet vibratoire optimal grâce aux fixations spéciales des dents
- Les dents n'étant pas limitées dans leurs débattements les risques de casse sont réduits
- Passage de dents 2,5 cm
- Grandes roues de terrage sur roulements à billes, dimension 16 x 6,50/8 (au centre, roues jumelées)
- Béquilles avec passerelles de remplissage
- Nécessite 1 distributeur double effet
- Largeur de transport 3,00 m
- Semoir pneumatique avec agitateur et un élément doseur par tuyau (pour PNEUMATICSTAR uniquement)
- Peinture à double composition, écologique, élastique et très résistante à l'usure
- Manuel d'utilisation

Équipement optionnel PNEUMATICSTAR-PRO

- Dents Lg 490 mm, Ø 7 mm, remplace dents de série (par compartiment)
- Dents DROITES Lg 490 mm, Ø 8 mm, remplace dents de série (par compartiment)
- Dents Lg 490 mm, Ø 10 mm, remplace dents de série (par compartiment)
- Dents DROITES Lg 490 mm, Ø 10 mm, remplace dents de série (par compartiment)
- Panneaux de signalisation avec éclairage
- Machine sans semoir pneumatique (peut également être équipée ultérieurement)

Caractéristiques techniques PNEUMATICSTAR-PRO

Type / Largeur de travail (cm)	Nb. de dents	Capacité trémie	Roues de jauge	Rouleaux doseurs (de série) [x]	Déflecteurs-semeurs	Repliage Rigide	Repliage Hydr.	Lg. de transport/m	Compartiments	Ch./kW	Poids env. kg°
PNEUMATICSTAR-PRO 300 ^	120	300	2	B,E	8	•		3	2	50/37	790
PNEUMATICSTAR-PRO 600 ^	240	300	6	C,E	8		•	3	4	80/59	1.330

^ 2 Turbines électropneumatiques 12 volts (nécessite 26 A). Distribution spécifique à chaque sortie de tuyau

x Voir vue des rouleaux doseurs en page 31

Les **six roues de jauge** guident le PNEUMATICSTAR-PRO, en souplesse et avec une parfaite stabilité, par-dessus les reliefs de la prairie et cela y compris à vitesse rapide.

Panneaux de signalisation avec éclairage disponible en option.

Soudées dans les trois points d'attelage, des bagues trempées évitent l'ovalisation des points de fixation.

Réglable en hauteur par demi-trou, le rouleau Farmflex en caoutchouc de Ø 520 mm assure une **parfaite reconsolidation**.

Situés à l'avant des roues de jauge à pneus, des **déflecteurs-racleurs** aplanissent le sol et veillent ainsi à la précision de la profondeur de travail.

L'**entraînement du rouleau doseur** est commandé par une roue pneu qui est en appui sur le rouleau Farmflex. Les semences sont déposées entre le rotor et le rouleau.

GRASS-STAR

STOPPER LE DÉVELOPPEMENT DES MANQUES

FAIRE PROGRESSER LA QUALITÉ DU FOURRAGE

Le rendement de vos prairies ne vous donne pas satisfaction et, suite à une analyse du sol, vous avez pu constater qu'un sursemis vous permettrait d'améliorer nettement ce rendement. Pour être réparés, les dommages et dépréciations causés par les sangliers et autres gibiers, nécessitent une intervention rapide.

Dans ces cas, le GRASS-STAR est pour vous la machine idéale !

Doté d'un rotor à dents spéciales, ce semoir direct travaille la couche végétale. Contrairement à d'autres outils rotatifs de travail du sol (houe, herse, cultivateur,...) ce rotor à nettement moins tendance à boucher les pores du sol. Les pierres se trouvant dans le sol ne sont pas ramenées en surface. Les feutrages et le pâturin existants sont extirpés par ce rotor à dents qui créé en plus les conditions optimales de germination des semis à suivre.

Monté sur la machine de base, le semoir pneumatique réalise un „semis à la volée" dans la couche supérieure du sol. L'avantage du „semis à la volée" réside dans le fait qu'il permet une couverture rapide et complète du sol. Ce type de semis freine considérablement le développement des adventices et stimule la croissance des herbes nouvelles et de grande qualité.

Le sursemis s'impose :

- Lorsqu'une part importante (plus de 50%) des herbes telles que le chiendent, le pâturin ou les mauvaises herbes à racines superficielles, infestent la prairie.
- Lorsque l'orientation économique de la prairie doit être modifiée.

Équipement de série GRASS-STAR

- Châssis super robuste
- Attelage des bras de relevage du rotor réglable en longueur
- Robuste transmission 1000 tr/min pour le rotor à dents
- Passage de dents 50 mm
- Dents de rotor spécialement formées pour les prairies et insensibles aux pierres
- Cardan avec sécurité
- Roues de jauge 18 x 8.50/8 avec déflecteurs-racleurs
- Rouleau Farmflex Ø 520 mm avec décrottoirs
- Largeur de transport 3,00 m
- Semoir pneumatique avec agitateur et élément doseur par tuyau de descente
- Passerelles de remplissage
- Manuel d'utilisation

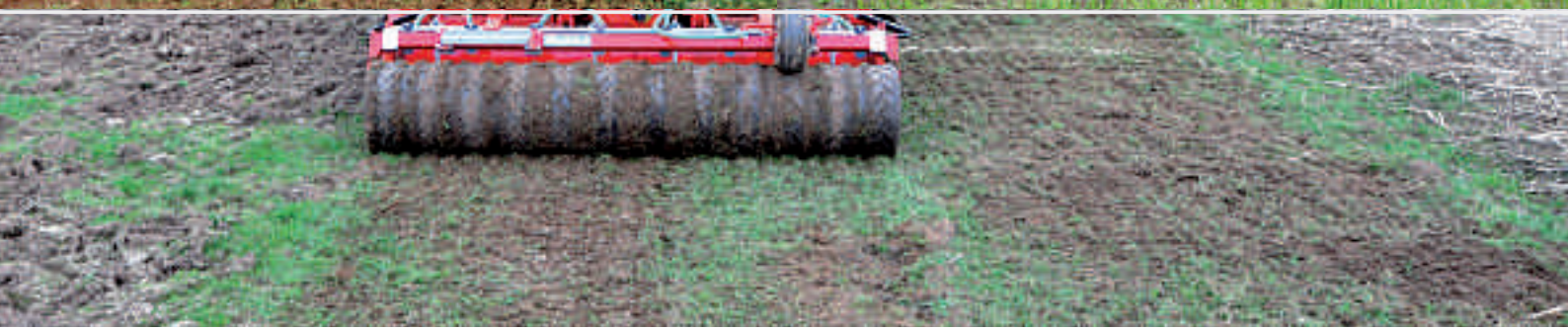
Équipement optionnel GRASS-STAR

- Boîte de transmission avec prise de force arrière
- Panneaux de signalisation avec éclairage

Caractéristiques techniques GRASS-STAR

Type	Nb. de dents / Lg. de travail cm	Capacité trémie / Litres	Roues de jauge	Rouleaux doseurs (de série) x	Déflecteurs-semeurs	Largeur de transport / m	Ch./kW	Poids env. kg
GRASS-STAR 300 FW^	54/290	300*	2	C,E	8	3	100/74	1.640

^ 2 turbines électropneumatiques 12 volts (nécessite 26 A), distribution spécifique à chaque sortie de tuyau
x Voir vue des rouleaux doseurs en page 31



APPÉTISSANT ET ENERGÉTIQUE

NOUVELLE TECHNIQUE POUR FOURRAGES FRAIS

Livrée de série, le cardan entraîne la **robuste boîte de transmission** 1000 tr/min. L'attelage des bras de relevage est réglable en longueur.

Équipé de dents insensibles aux pierres et spécialement formées pour la prairie, le **rotor à dents** limite la remontée de pierres en surface. Un écart de 5 cm entre le passage des dents garantit, y compris à 3 cm de profondeur de travail, que toute la surface du sol est travaillée.

Situé entre le rotor et le rouleau de reconsolidation, le capot arrière est monté sur ressorts et sa position par rapport au sol est réglable.

Le **compteur de surface** peut également être monté ultérieurement.

Largement dimensionnée et équipée d'un tendeur, la **chaîne de la transmission** à bain d'huile entraîne en continu les rouleaux doseurs et l'agitateur.

Agitateur mécanique pour semences très compactées.

La glissière et **l'auget de vidange** font partie de l'équipement de série.

SEMOIRS MONTÉS
SUR PNEUMATICSTAR
PNEUMATICSTAR-PRO
GRASS-STAR

PRAIRIES DE PREMIÈRE CLASSE
LES MEILLEURS RENDEMENTS

Notre semoir pneumatique peut semer toutes les sortes de semences classiques ainsi que leurs mélanges et cela jusqu'à une dimension d'environ 5 mm. Dépendant du dosage et de la vitesse d'avancement, un réglage simple permet de semer de 1 à 300 kg de semences par ha. Un agitateur assure l'homogénéité du mélange et évite la formation de ponts.

Un arbre de transmission flexible entraîne en continu la boîte de transmission à bain d'huile qui, par l'intermédiaire d'une transmission par chaîne, entraîne la distribution et l'agitateur. L'arbre doseur distribue la semence par les 8 sorties indépendantes (6 sorties pour 9 m de largeur de travail) munies d'un tuyau de transport pneumatique de la semence. Les déflecteurs à angle réglable assurent une répartition homogène de la semence sur toute la surface du sol. Grâce au transport pneumatique des semences, l'influence du vent lors du semis est insignifiante. Selon la demande, une turbine électrique ou une turbine mécanique entraînée par un cardan ou montée sur la prise de force, assure les besoins en air du transport pneumatique des semences. La turbine électrique est équipée d'un câble spécial à brancher directement sur la batterie du tracteur. Ce câble est également doté d'un module de commande à distance à fixer dans la cabine. Cette commande permet l'arrêt et la mise en marche de la turbine sans quitter le poste de conduite.

Equipé de série d'un rouleau doseur à grosses cannelures, le semoir pneumatique peut semer jusqu'à 40 kg/ha de semences de graminées à une vitesse de 10 km/h. Si un dosage plus important est souhaité, si une vitesse plus rapide est nécessaire (pulvériseur à disques) ou si des semences plus lourdes (céréales etc.) sont à semer, veuillez nous contacter afin de déterminer en commun votre besoin optimal en arbres doseurs et en turbine.

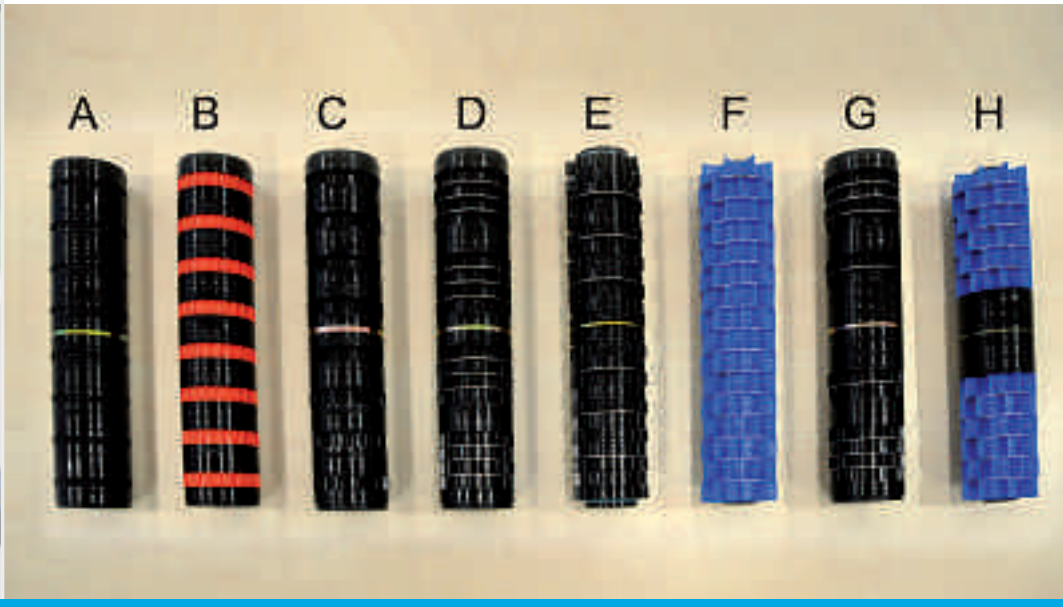
Dotée d'un débit d'air plus important, la **turbine mécanique** permet de semer des semences lourdes à des vitesses d'avancement rapides et jusqu'à 6 m de largeur de travail. Cette version est conseillée pour les entreprises de travaux agricoles et les CUMAS.

LA PRÉCISION DU DOSAGE

POUR UN SEMIS DE QUALITÉ ET DES RÉCOLTES ABONDANTES

Fixé par scratch dans la cabine, le **module de commande** permet l'arrêt et la mise en marche de la turbine sans quitter le poste de conduite.

L'équipement de série comprend un **rouleau doseur** à cannelures fines et un rouleau doseur à grosses cannelures.



Simple à installer et fixé par un aimant dans la cabine le module de contrôle **ETRONIC** facilite la manipulation du semoir.

En évitant les projections en hauteur, les volets anti-projections des **déflecteurs-répartiteurs** optimisent la répartition de la semence sur le sol. L'angle du support de déflecteur est réglable en continu.

Positionnée à l'avant des roues d'entraînement du **PNEUMATICSTAR-PRO**, la robuste planche niveleuse décolle et éparpille les taupinières sur le sol. Un **renvoi d'angle** complémentaire permet une meilleure protection de l'arbre d'entraînement flexible en le positionnant plus haut.

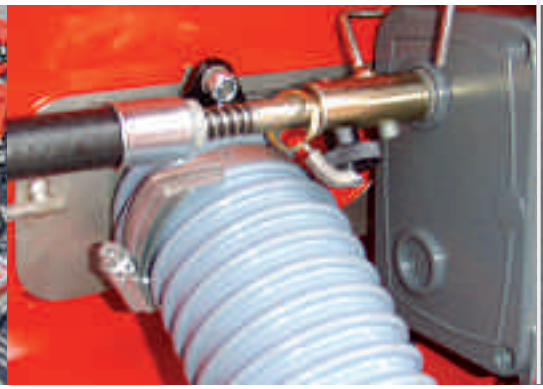
Le module ETRONIC vous assiste !
Ajustement électrique du dosage pendant le semis.
Contrôle par capteurs du régime de la turbine, des arbres de distribution, du flux d'air, du niveau de semences, compteur de surface unitaire et journalier.

Entraînement au sol par la roue de terrage (PNEUMATICSTAR). Protégé par un tuyau, un arbre d'entraînement flexible, entraîne la transmission continue à bain d'huile. Le régime est dépendant de la vitesse de rotation de la roue de terrage. Aucun autre entraînement au sol n'est justifié.

Positionnés légèrement au-dessus du sol sur la troisième et quatrième rangée de dents, les **déflecteurs-répartiteurs** garantissent une répartition optimale de la semence sur toute la largeur de travail.
La quatrième, la cinquième et la sixième rangée de dents assurent une légère incorporation de la semence dans le sol.

Des **passerelles** facilitent le remplissage du semoir.

Pour interrompre partiellement un semis, il suffit de **retirer la broche** située à l'entrée de la boîte de vitesses ce qui déconnecte la transmission du mouvement de l'arbre flexible. Disponible en option, un réglage volumétrique électrique permet, à partir du poste de conduite, de commander la mise sur la position 0 du levier de la transmission à bain d'huile.



Pour les semences lourdes il est recommandé de mettre en place le **tôle de retenue** à monter juste au-dessus de l'agitateur.

Équipement de série semoir pneumatique sur PNEUMATICSTAR/PNEUMATICSTAR-PRO/GRASS-STAR

Agitateur
Sortie spécifique à chaque tuyau
Auget et volet de vidange
Câble électrique à forte section côté tracteur pour semoir équipé de turbine électrique
Débit contrôlé par roue au sol et transmission continue à bain d'huile
Déflecteurs-répartiteurs de la semence spécialement formés avec volets anti-projection
Arbre d'entraînement flexible
Broche pour déconnecter à l'entrée de la boîte de vitesses la transmission du mouvement de par l'arbre flexible
Arbre doseur à grosses cannelures
Arbre doseur à cannelures fines
Regard et ouverture de vidange pour la trémie
Semoir à 2 turbines électriques, Nécessite une connexion 12 volts et 26 Ampères
Semoir à turbine mécanique pour largeurs de travail 9,00 m et 12 ,00 m, avec cardan
Les machines sont livrées montées (quelques opérations simples et rapides resteront, selon le type de machine, à entreprendre à la livraison)
Manuel d'utilisation et de maintenance

Équipement optionnel semoir pneumatique sur PNEUMATICSTAR/PNEUMATICSTAR-PRO/GRASS-STAR

Câble électrique à forte section côté tracteur (pour tracteur supplémentaire)
Compteur d'hectares électronique
Trémie de capacité supérieure
Turbine mécanique avec cardan en remplacement de 2 turbines électriques
Turbine hydraulique (nécessite système Load Sensing) en remplacement de la turbine standard
Réglage électrique du dosage (inclus dans le module ETRONIC)
Tôle de retenue pour semences lourdes
Transmission renforcée pour largeurs de travail de jusqu'à 6 m (pour semis de semences lourdes telles que céréales, pois, etc.)
Agitateur mécanique pour des semences très compactées
Passerelles de remplissage (de série sur PNEUMATICSTAR-PRO et GRASS-STAR)
Module de commande électronique ETRONIC (réglage électrique du dosage, contrôle du régime de la turbine et du doseur, contrôle du flux d'air, du niveau de semence, calcul des surfaces, etc.)
PNEUMATICBOX avec doseur en inox, remplace la version standard
Déflecteurs-répartiteurs en inox, remplace la version standard
Alternativement – Montage du semoir P-BOX SPEED avec entraînement électrique de l'arbre doseur, (la vitesse d'avancement doit obligatoirement rester identique à celle prise en compte lors du test de semis) - remplace PNEUMATICBOX avec entraînement au sol

AVEC NOTIONS ET SAVOIR-FAIRE

VERS LA RÉUSSITE DES SEMIS

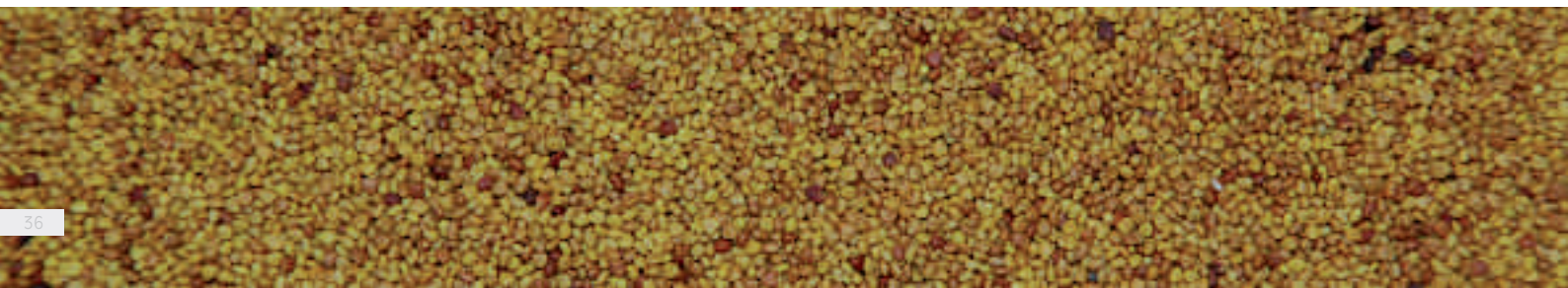
En assurant l'étanchéité de la trémie, le **joint en caoutchouc** en garantit sa parfaite fonctionnalité.

Située au fond de la trémie et équipée d'une glissière de fermeture commandée sans outil, une ouverture permet de **vidanger totalement la trémie**.

Le PNEUMATICSTAR est l'outil idéal pour implanter des cultures dérobées. **Une implantation de trèfle ou d'un mélange trèfle et graminées est en mesure d'apporter à la culture qui suivra l'équivalent de 100 kg d'azote par hectare.** La bonne propension du trèfle à la rétention de l'azote favorise l'environnement.

Un semis de graminées dans un maïs offre de multiples avantages.

- Amélioration de la stabilité du sol aux passages d'engins de récolte ou de fertilisation
- Frein au développement des adventices à germination tardive
- Forte rétention d'azote à l'automne favorisant l'assimilation de lisier après la récolte du maïs
- Amélioration de la fertilité du sol
- Réduction des doses d'herbicides



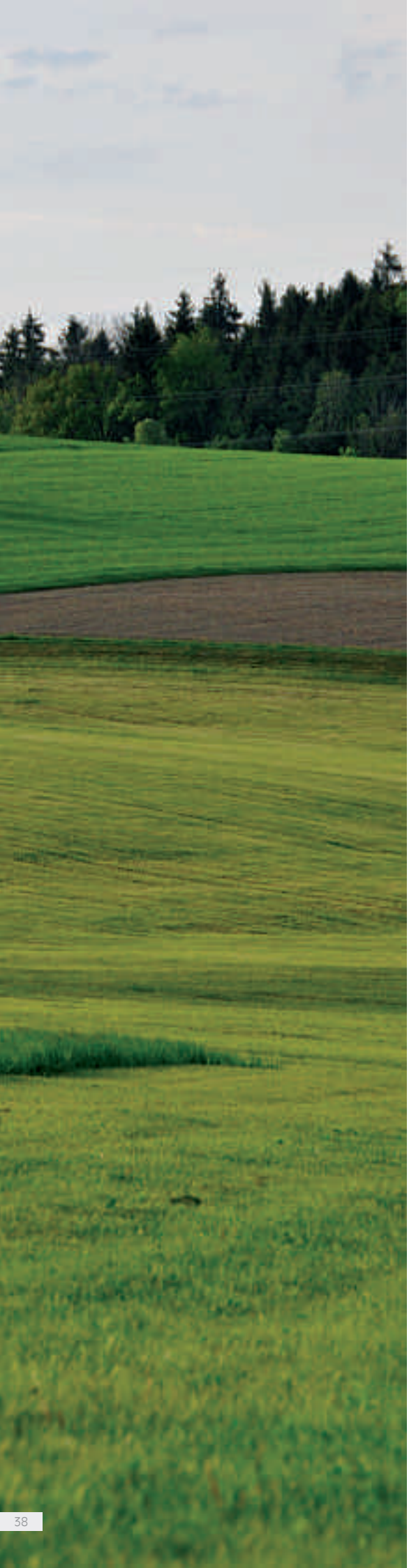
QUELLE SEMENCE

AVEC QUELLE MACHINE ?

	GRASS-MANAGER	PNEUMATICSTAR							PNEUMATICSTAR-PRO		GRASS-STAR
	1,5 à 12 m	2 à 12 m							3 et 6 m		3 m
		200	250	300	500	600	900	1200	300	600	300
Fèveroles	Le GRASS-MANAGER est livré de série sans semoir pneumatique. Il peut toutefois en être équipé ultérieurement.										
Sarrazin											
Épeautre											
Pois											
Mélange trèfle/graminées											
Orge											
Fétuque											
Sorgho											
Avoine											
Trèfle incarna											
Cameline											
Lin											
Lupin											
Luzerne											
Pavot											
Radis chinois											
Phacélie											
Colza											
Seigle											
Trèfle rouge											
Navets											
Anti-limaces											
Moutarde											
Soja											
Tournesol											
Vesce de printemps											
Triticale											
Trèfle blanc											
Blé											

Agréé
Non-agréé
Agréé si l'option est marquée par une bande bleue (voir page 39)

La liste de semences ci-dessus est loin d'être complète.
D'autres variétés comparables peuvent être semées avec le PNEUMATICSTAR, le PNEUMATICSTAR-PRO ou le GRASS-STAR.



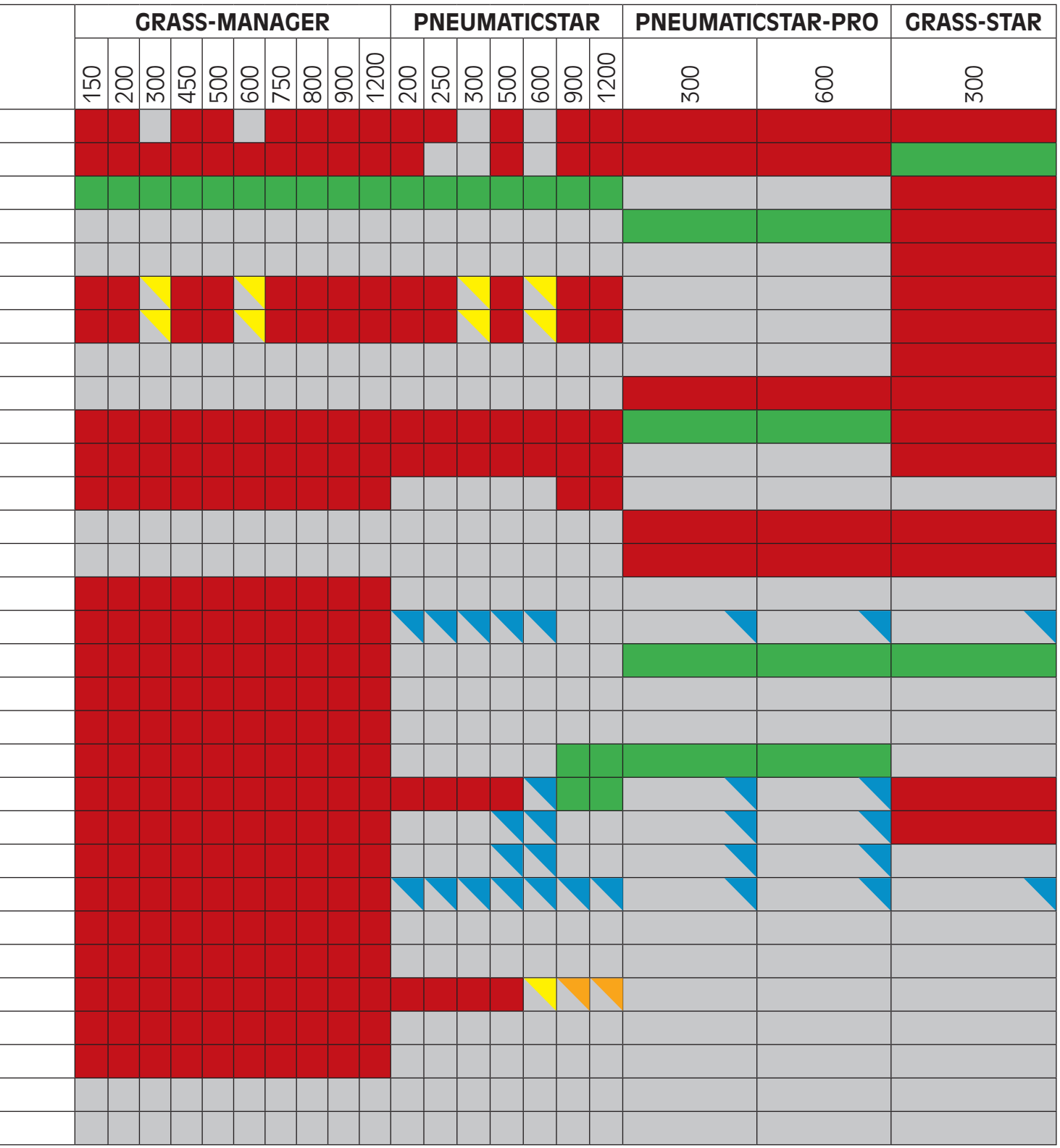
Châssis renforcé (abréviation SR)
Rouleaux de reconsolidation (abréviation FW)
Dent Ø 7 mm, longueur 490 mm
Dent Ø 8 mm, longueur 490 mm
Dent DROITE, Ø 8 mm, longueur 490 mm
Dent Ø 10 mm, longueur 490 mm
Dent DROITE, Ø 10 mm, longueur 490 mm
Planche niveleuse p. prairie (uniquement avec dents Ø 8 mm)
Planche niveleuse sur ressorts
Planche niveleuse renforcée
Sans planche niveleuse renforcée
Câble électrique complémentaire
Réglage hydr. de la position des dents
Voie 1,80 m et 1,40 m (repliage en portefeuilles 1,80 et 1,50 m)
Compteur de surface électronique
Transmission renforcée
Passerelles de remplissage
Réglage électrique du dosage pour Pneumaticbox
Module de commande électronique ETRONIC
Inversion du sens de l'entraînement
Turbine mécanique fixée sur le châssis
Turbine mécanique à fixer sur la prise de force
Turbine hydraulique avec manomètre de pression d'huile
Tôle de retenue pour semences lourdes
Agitateur mécanique
Montage P-BOX-SPEED en remplacement de PNEUMATICBOX
Trémie 500 litres, transmission renforcée, tôles de retenue pour semences lourdes
PNEUMATICBOX avec unité de dosage en inox
Déflecteurs-répartiteurs en acier inoxydable
Eclairage et signalisation routière vers l'arrière
Eclairage et signalisation routière vers l'avant et arrière

Agréé
De série
seulement avec châssis renforcé

Pas de demande/non utilisé
Voir page 37
seulement avec extension d'attelage

OPTIONS

EN UN COUP D'ŒIL



Toutes nos données sont indicatives et non contractuelles. Einböck se réserve le droit à toute modification.

kbo 124831 Sche · 01/13 · 1000 F

Einböck GmbH & CoKG
Schatzdorf 7
A-4751 Dorf / Pram
AUSTRIA

Tél : (+43) 7764 64660
Fax : (+43) 7764 646685

www.einboeck.at
info@einboeck.at

Einböck